

# **BULLETIN** **du MUSÉUM NATIONAL** **d'HISTOIRE NATURELLE**

PUBLICATION BIMESTRIELLE

**zoologie**

**211**

**N° 301**

**MAI - JUIN 1975**

**BULLETIN**  
**du**  
**MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE**

57, rue Cuvier, 75005 Paris

---

Directeur : Pr M. VACHON.

Comité directeur : PRS Y. LE GRAND, C. LÉVI, J. DORST.

Rédacteur général : Dr M.-L. BAUCHOT.

Secrétaire de rédaction : M<sup>me</sup> P. DUPÉRIER.

Conseiller pour l'illustration : Dr N. HALLÉ.

---

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1<sup>re</sup> série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2<sup>e</sup> série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3<sup>e</sup> série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

- pour les **échanges**, à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;
- pour les **abonnements** et les **achats au numéro**, à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;
- pour tout ce qui concerne la **rédaction**, au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements pour l'année 1975

ABONNEMENT GÉNÉRAL : France, 440 F ; Étranger, 484 F.

ZOOLOGIE : France, 340 F ; Étranger, 374 F.

SCIENCES DE LA TERRE : France, 90 F ; Étranger, 99 F.

BOTANIQUE : France, 70 F ; Étranger, 77 F.

ÉCOLOGIE GÉNÉRALE : France, 60 F ; Étranger, 66 F.

SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUES : France, 20 F ; Étranger, 22 F.

*International Standard Serial Number (ISSN) : 0027-4070.*

**Contribution à la connaissance  
des Nématodes de Poissons marins du Mexique  
II. Sur une nouvelle espèce de Rhabdochonidae**

par Guillermina CABALLERO R. \*

**Résumé.** — Dans la présente note nous décrivons *Ascarophis ayalai* n. sp., parasite du Poisson *Arius liropus* (Bristol, 1896), des lagunes côtières de Nayarit et Sonora, Mexique. Cette espèce se différencie fondamentalement des autres espèces du genre *Ascarophis* van Beneden, 1871, par la structure complexe des deux spicules.

**Abstract.** — In the present contribution we describe *Ascarophis ayalai* n. sp., that parasitizes the estuarine fish *Arius liropus* (Bristol, 1896), from Nayarit and Sonora, Mexico. These differs from the others known species of the genus *Ascarophis* van Beneden, 1871, fundamentally in the structure of the two spicules.

---

Le matériel qui fait l'objet de cette étude a été recueilli dans l'estomac du Poisson *Arius liropus* (Bristol, 1896), capturé à deux endroits différents : dans la lagune d'Agua Brava, Nayarit, Mexique, le 15 juin 1970 et le 23 avril 1971, et dans l'estuaire de Moroncarit, Sonora, Mexique, le 11 décembre 1970.

DESCRIPTION

Nématodes à corps filiforme et grêle, recouverts d'une euticule striée transversalement. L'extrémité antérieure est arrondie et porte 4 petites papilles céphaliques et 2 amphides; l'ouverture buccale est losangique et munie de 2 pseudo-lèvres latérales portant chacune une petite dent médiane; elle donne accès à un long pharynx étroit, cylindrique, à paroi chitinoïde, circulaire en section transversale; l'œsophage est divisé en un œsophage musculaire court et un œsophage glandulaire cylindrique très long; l'anneau nerveux se trouve en arrière de la jonction du pharynx et de l'œsophage; le pore excréteur est un peu en arrière de l'anneau nerveux; les deirides n'ont pas été observées.

*Mâle*

Corps long de 8,424 mm et large de 0,104 mm. Extrémité antérieure large de 0,018 mm. Pharynx long de 0,155 mm sur 0,04 mm de large. Œsophage musculaire long de 0,218 mm

\* Laboratorio de Helmintologia, Instituto de Biología UNAM, Apartado postal 70-153, México 20, D.F., México.

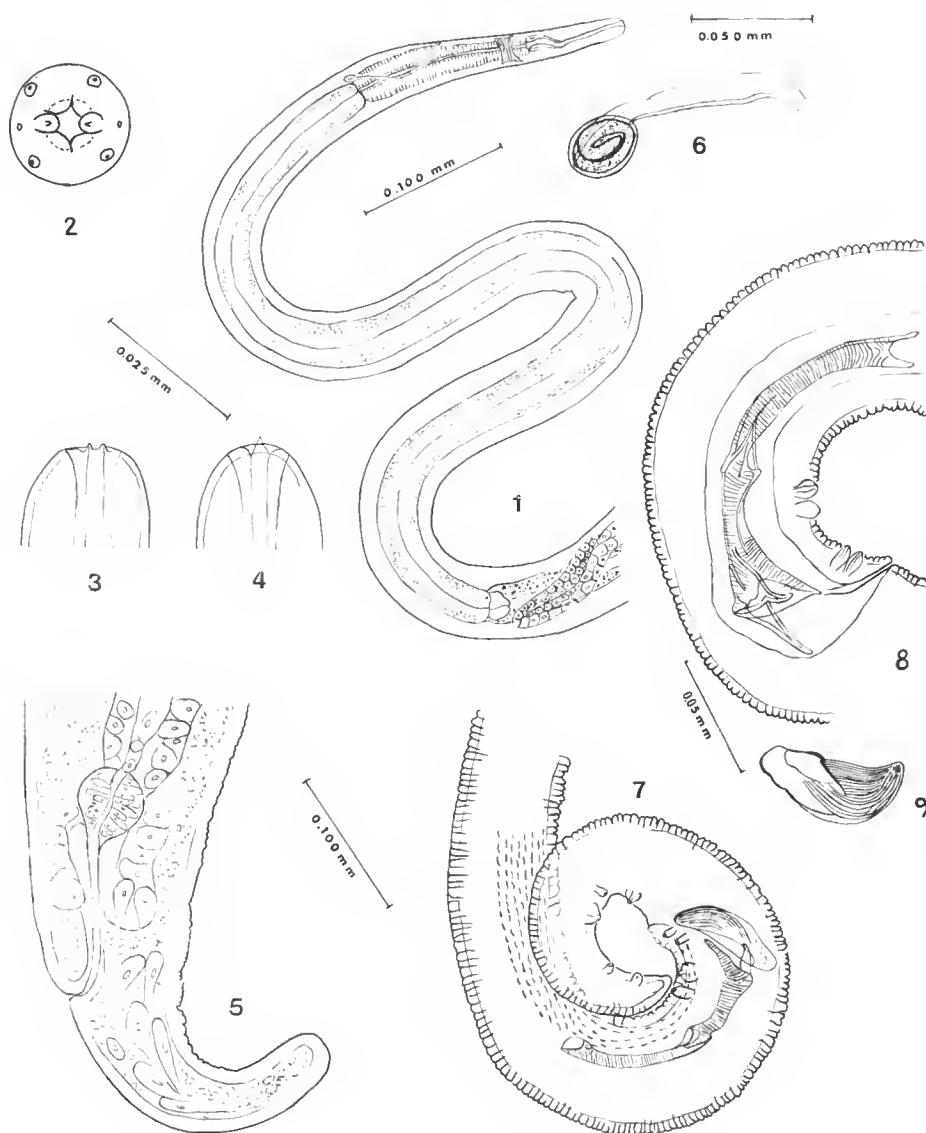


FIG. 1-9. — *Ascarophis ayalai* n. sp.

*Femelle* : 1, extrémité antérieure, vue latérale ; 2, tête, vue apicale ; 3, région antérieure, vue ventrale ; 4, région antérieure, vue latérale ; 5, extrémité postérieure, vue latérale ; 6, œuf.

*Mâle* : 7-8, extrémité postérieure, vue latérale montrant l'ornementation ventrale précloacale, les papilles caudales et les spicules ; 9, spicule droit, vue latérale.

sur 0,031 mm de large, œsophage glandulaire long de 1,258 mm sur 0,041 mm de large. Anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 0,196 mm et 0,259 mm de l'extrémité céphalique.

L'extrémité caudale est enroulée en spirale. Elle possède une ornementation ventrale faite de petits épaisissements euticulaires disposés en 8 rangées, qui disparaissent vers l'ouverture cloacale. Il existe 10 paires de papilles sessiles : 4 paires précloacales et 6 paires postcloacales, dont 2 paires sont plus grosses et arrondies.

Les deux spicules sont inégaux en longueur et en structure, pourvus de gaines membraneuses. Le gauche est en forme de « L », un peu incurvé, terminé en pointe fine avec un appendice aigu à l'angle du « L », mesurant 0,166 mm de long sur 0,037 mm de large ; le droit est uniforme, mesurant 0,052 mm de long sur 0,018 mm de large. Pas de gubernaculum.

### *Femelle*

Corps long de 20,412 mm et large de 0,113 mm. Extrémité antérieure large de 0,026 mm. Pharynx long de 0,163 mm sur 0,004 mm de large. Œsophage musculaire long de 0,259 mm sur 0,026 mm de large, œsophage glandulaire long de 1,794 mm sur 0,055 mm de large. Anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 0,196 mm et 0,281 mm de l'apex.

La vulve, située en avant du milieu du corps, est petite, à lèvres non saillantes. L'ovéjecteur est musculeux, se dirige de l'arrière vers l'avant du corps et mesure 0,370 mm de long. Appareil reproducteur amphidelphe et didelphe. L'ovaire antérieur s'incurve en arrière du niveau de la jonction œsophage-intestin ; l'ovaire postérieur s'incurve en avant de l'ampoule rectale. L'utérus contient une grande quantité d'œufs allongés, à coque épaisse et lisse, pourvus de 2 filaments à chaque pôle. Les œufs mesurent 0,037 mm de long sur 0,022 mm de large.

La queue retroussée vers la région dorsale est arrondie à l'extrémité et mesure 0,115 mm de long sur 0,055 mm de large.

Hôte : *Arius liropus* (Bristol, 1896). Pisces : Ariidae.

LOCALISATION : estomac.

LOCALITÉ : lagune d'Agua Brava, Nayarit et estuaire de Moronearit, Sonora, Mexique.

EXEMPLAIRES-TYPES déposés dans la collection du Laboratoire d'Helminthologie de l'Institut de Biologie, UNAM n° 161-4, et au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, n° 720 HA.

### DISCUSSION

Les caractères morphologiques présentés par l'espèce que nous venons de décrire, en particulier la structure apicale, le nombre des papilles cloacales et l'ornementation précloacale du mâle, la placent dans le genre *Ascarophis* van Beneden, 1871.

Nous considérons notre espèce comme nouvelle en raison de la longueur et de la forme de ses spicules que nous ne retrouvons chez aucune des espèces connues.

Nous la nommons *Ascarophis ayalai* n. sp., en respectueux hommage au Directeur de l'Institut de Biologie de l'Université nationale Autonome du Mexique.

### Remerciements

Nous remercions vivement M. le Pr. A. G. CHABAUD, Mme A. PETTER et M. J.-C. QUENTIN du Laboratoire de Zoologie (Vers) du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, pour l'aide qu'ils nous ont apportée dans la rédaction de ce texte.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CAMPANA-ROUGET, Y., 1955. — Sur deux nouveaux genres de Spirurides parasites de poissons ; discussion systématique des genres voisins. *Annls Parasit. hum. comp.*, **30** (4) : 346-362.
- DOLLFUS, R. Ph., et Y. CAMPANA-ROUGET, 1956. — Une nouvelle espèce d'*Ascarophis* (Nematoda, Spirurinae) chez *Gadus luscus* L. Révision du genre. *Annls Parasit. hum. comp.*, **31** (4) : 385-404.
- KO, R. C., et R. C. ANDERSON, 1969. — A revision of the genus *Cystidicola* Fischer, 1798 (Nematoda : Spiruroidea) of the swim bladder of fishes. *J. Fish. Res. Bd. Can.*, **26** : 849-864.
- MARGOLIS, L., 1968. — Review of the Japanese species of *Cystidicola*, *Metabronema* and *Rhabdochona* (Nematoda) from salmonoid fishes. *Res. Bull. Meguro Parasit. Mus.*, n° 2 : 23-44.
- RASHEED, S., 1965. — Observations on the spiruroid nematodes of fish with a revision of the genus *Metabronema* Yorke and Maplestone, 1926. *Zeit. Zool. Syst. Evolutionsforsch.*, **3** : 359-387.
- SKRJABIN, K. I., A. A. SOBOLEV et B. M. IVASCHKIN, 1967. — Osnovy Nematodologii. XVI. Spiruraty. Akademia Nayk CCCP, Isdatelstvo « Nauka », Moskva, 624 p. (en russe).
- YAMAGUTI, S., 1961. — Systema Helminthum. III. The nematodes of Vertebrates. Parts 1 and 2. Interscience Publishers, New York-London, 1261 p.
- YORKE, W., et P. A. MAPLESTONE, 1926. — The nematode parasites of Vertebrates. J. and A. Churchill, London, 536 p.

*Manuscrit déposé le 9 avril 1974.*

*Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3<sup>e</sup> sér., n° 301, mai-juin 1975,  
Zoologie 211 : 649-652.*

*Achévé d'imprimer le 15 octobre 1975.*

## Recommandations aux auteurs

Les articles à publier doivent être adressés directement au Secrétariat du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris. Ils seront accompagnés d'un résumé en une ou plusieurs langues. L'adresse du Laboratoire dans lequel le travail a été effectué figurera sur la première page, en note infrapaginale.

Le *texte* doit être dactylographié à double interligne, avec une marge suffisante, recto seulement. Pas de mots en majuscules, pas de soulignages (à l'exception des noms de genres et d'espèces soulignés d'un trait).

Il convient de numérotter les *tableaux* et de leur donner un titre ; les tableaux compliqués devront être préparés de façon à pouvoir être elichés comme une figure.

Les *références bibliographiques* apparaîtront selon les modèles suivants :

BAUCHOT, M.-L., J. DAGET, J.-C. HUREAU et Th. MONOD, 1970. — Le problème des « auteurs secondaires » en taxionomie. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 2<sup>e</sup> sér., 42 (2) : 301-304.

TINBERGEN, N., 1952. — The study of instinct. Oxford, Clarendon Press, 228 p.

Les *dessins* et *cartes* doivent être faits sur bristol blanc ou calque, à l'encre de chine. Envoyer les originaux. Les *photographies* seront le plus nettes possible, sur papier brillant, et normalement contrastées. L'emplacement des figures sera indiqué dans la marge et les légendes seront regroupées à la fin du texte, sur un feuillet séparé.

Un auteur ne pourra publier plus de 100 pages imprimées par an dans le *Bulletin*, en une ou plusieurs fois.

Une seule épreuve sera envoyée à l'auteur qui devra la retourner dans les quatre jours au Secrétariat, avec son manuscrit. Les « corrections d'auteurs » (modifications ou additions de texte) trop nombreuses, et non justifiées par une information de dernière heure, pourront être facturées aux auteurs.

Ceux-ci recevront gratuitement 50 exemplaires imprimés de leur travail. Ils pourront obtenir à leur frais des fascicules supplémentaires en s'adressant à la Bibliothèque centrale du Muséum : 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris.

